PATENT COOPERATION TREATY

	From the INTERNATIONAL BUREAU			
PCT	То:			
NOTIFICATION OF ELECTION (PCT Rule 61.2)	Assistant Commissioner for Patents United States Patent and Trademark Office Box PCT Washington, D.C.20231 ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE			
Date of mailing (day/month/year) 09 March 2000 (09.03.00)	in its capacity as elected Office			
International application No. PCT/EP99/05157	Applicant's or agent's file reference 6713RsHf97179			
International filing date (day/month/year) 20 July 1999 (20.07.99)	Priority date (day/month/year) 01 August 1998 (01.08.98)			
Applicant LANZENDÖRFER, Ghita et al				
1. The designated Office is hereby notified of its election made: X in the demand filed with the International Preliminary Examining Authority on: O5 February 2000 (05.02.00) in a notice effecting later election filed with the International Bureau on: 2. The election X was was not was n				
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Claudio Borton			

Telephone No.: (41-22) 338.83.38

Facsimile No.: (41-22) 740.14.35

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 1 6 OCT 2000

WIPO

PCT

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

(Altikel 30 that regel 70 1 0 1)				
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 6713RsHf97179	WEITERES VORGEHEN siehe Mi vorläufig	teilung über die Übersendung des internationalen en Prüfungsbericht (Formblatt PCT/IPEA/416)		
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmeldedatum(Tag/Monat/Ja	nr) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Tag)		
PCT/EP99/05157	20/07/1999	01/08/1998		
Internationale Patentklassification (IPK) oder	nationale Klassifikation und IPK			
A61K7/48				
		,		
Anmelder				
BEIERSDORF AG et al.				
Dieser internationale vorläufige Prü Behörde erstellt und wird dem Anm	fungsbericht wurde von der mit der interna elder gemäß Artikel 36 übermittelt.	ationale vorläufigen Prüfung beauftragte		
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesam	t 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatt	s.		
und/oder Zeichnungen, die ge-	ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um l indert wurden und diesem Bericht zugrun ichtigungen (siehe Regel 70.16 und Absch	Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen de liegen, und/oder Blätter mit vor dieser nitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).		
Diese Anlagen umfassen insgesan	nt Blätter.			
3. Dieser Bericht enthält Angaben zu	folgenden Punkten:			
	s			
II Priorität	3			
	Gutachtens über Neuheit, erfinderische T	ätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit		
IV MangeInde Einheitlich		•		
V ⊠ Begründete Feststellur	and the second s			
VI 🛛 Bestimmte angeführte				
VII Bestimmte Mängel der	internationalen Anmeldung			
VIII 🛛 Bestimmte Bemerkung	en zur internationalen Anmeldung			
Datum der Einreichung des Antrags Datum der Fertigstellung dieses Berichts				
05/02/2000	12.10.2000	12.10.2000		
Name und Postanschrift der mit der internati	onalen vorläufigen Bevollmächtigter E	rediensteter (####################################		
Prüfung beauftragten Behörde:		C. C		
Europäisches Patentamt D-80298 München	Baminger, U	(1845) (1845) (1845)		
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 52365	6 epmu d	7. TO 11 2. 11 W. 37 W. W.		
Fax: +49 89 2399 - 4465	Tel: Nr. +49 89 23	99 2176		

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER **PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/05157

I. Grundlag	des	Berichts	ì
-------------	-----	----------	---

1. Dieser Bericht wurde erstellt auf der Grundlage (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten.): Beschreibung, Seiten: ursprüngliche Fassung 1-22 COMPANIAN DESCRIPTION Patentansprüche, Nr.: ursprüngliche Fassung 1-7 2. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen: ☐ Beschreibung, Seiten: ☐ Ansprüche, Nr.: Blatt: □ Zeichnungen, 3. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)): 4. Etwaige zusätzliche Bemerkungen: III. Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbark it Folgende Teile der Anmeldung wurden nicht daraufhin geprüft, ob die beanspruchte Erfindung als neu, auf erfinderischer Tätigkeit beruhend (nicht offensichtlich) und gewerblich anwendbar anzusehen ist: ☐ die gesamte internationale Anmeldung. ☑ Ansprüche Nr. 7.

Begründung:

Die gesamte internationale Anmeldung, bzw. die obengenannten Ansprüche Nr. 7 beziehen sich auf den nachstehenden Gegenstand, für den keine internationale vorläufige Prüfung durchgeführt werden braucht (genaue Angaben):

si he Beiblatt

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP99/05157

		□ Die Beschreibung, die Ansprüche oder die Zeichnungen (machen Sie hierzu nachstehend genaue Angaber oder die obengenannten Ansprüche Nr. sind so unklar, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte (genaue Angaben):				
		☐ Die Ansprüche bzw. die obengenannten Ansprüche Nr., sind so unzureichend durch die Beschreibung gestützt, daß kein sinnvolles Gutachten erstellt werden konnte.				
		Für die obengenannten Ansprüc	he Nr.	wurde kein i	nternationaler Recherchenbericht erstellt.	
۷.	Be(gründete Feststellung nach Art werblichen Anwendbarkeit; Unt	ikel 35 erlage	(2) hinsichtli n und Erklär	ch der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der ungen zur Stützung dieser Feststellung	
1.	Fes	ststellung				
	Ne	uheit (N)	Ja: Nein:	Ansprüche Ansprüche	1-7	
	Erfi	inderische Tätigkeit (ET)	Ja: Nein:	Ansprüche Ansprüche	1-7	
	Ge	werbliche Anwendbarkeit (GA)	Ja: Nein:	Ansprüche Ansprüche	1-6	

2. Unterlagen und Erklärungen

siehe Beiblatt

VI. Bestimmte angeführte Unterlagen

Bestimmte veröffentlichte Unterlagen (Regel 70.10)
 und / oder

2. Nicht-schriftliche Offenbarungen (Regel 70.9)

siehe Beiblatt

VIII. Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

si he Beiblatt

Es wird auf folgende Dokumente Bezug genommen:

D1: EP-A-0 058 000 --- --- --- ----

D2: EP-A-0 439 042

D3: US-A-4 115 313

D4: FR-A-2 551 991

D6: FR-A-2 751 534

D7: DE 195 22 694 A

D8: FR-A-2 375 859

D9: JP 03 058918 A (PATENT ABSTRACTS OF JAPAN)

D10: JP 10 120561 A (Abstract, Derwent Publications Ltd.)

Zu Punkt III

Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit

Der Anspruch 7 bezieht sich auf einen Gegenstand, der nach Auffassung dieser Behörde unter die Regel 67.1 (iv) PCT fällt. Daher wird über die gewerbliche Anwendbarkeit des Gegenstands dieser Ansprüche kein Gutachten erstellt (Artikel 34(4) a) (i) PCT).

<u>Zu Punkt V</u>

Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Die Ansprüche 1 und 2 der vorliegenden Anmeldung werden bereits durch den Stand der Technik vorweggenommen und sind daher nicht neu lt. PCT Art. 33 (2). So beschreiben die Dokumente D1-D4 und D6-D8 sogar bereits alle angegebenen Varianten der beanspruchten Zubereitung.

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT

- Gleiches gilt mutatis mutandis für Anspruch 3. Hier muß jedoch darauf hingewiesen werden, daß die Begriffe "bevorzugt" und "insbesondere" den Umfang des Anspruchs in keiner Weise einschränken (PCT Richtlinien III-4.6.).
- Auch Ansprüche 4-5 werden ins besonders durch D3 (siehe v.a. Spalte 2, Zeilen 7-20) in allen Varianten bereits vorweggenommen. Dabei können Glykoside der Gallensäuren als zur Gruppe der Ether der Gallensäuren gehörend betrachtet werden.
- Der Begriff "insbesondere" schränkt den Umfang des Anspruchs 6 in keiner Weise ein. Daß der/die Wirkstoffe für kosmetische oder dermatologische Zubereitungen aus der Gruppe der Salze der Gallensäuren gewählt werden, ist bereits in den Dokumenten D1-D4 und D6-D10 beschrieben. Es werden außerdem in den Dokumenten D1-D2 und D9 Alkalisalze allgemein und in D2-D3, sowie D7 und D9 ausdrücklich Natriumsalze beschrieben.
- Aufgrund des Begriffes "dermatologische Zubereitungen" in Anspruch 1 und der Passagen in der Beschreibung, die auch medizinische Indikationen wie allergische Prozesse und Neurodermitis enthalten (Seite 5) kann nicht ausgeschlossen werden, daß es sich in Anspruch 7 um ein Verfahren It. Regel 67.1 (iv) PCT handelt. Für die Beurteilung der Frage, ob Verfahren dieser Art gewerblich anwendbar sind, gibt es jedoch in den PCT-Vertragsstaaten keine einheitlichen Kriterien. Die Patentierbarkeit kann auch von der Formulierung der Ansprüche abhängen. Das EPA beispielsweise erkennt den Gegenstand von Ansprüchen, die auf die medizinische Anwendung einer Verbindung gerichtet sind, nicht als gewerblich anwendbar an; es können jedoch Ansprüche zu- gelassen werden, die auf eine bekannte Verbindung zur erstmaligen medizinischen Anwendung und die Verwendung einer solchen Verbindung zur Herstellung eines Arzneimittels für eine neue medizinische Anwendung gerichtet sind.
- Anspruch 7 ist auf eine Verwendung der Zubereitungen nach einem der Ansprüche 1-6 zur Stärkung der Barrierefunktion der Haut gerichtet. D10 beschreibt bereits die Verwendung von Gallensäuren und/oder ihren Salzen "for skin conditioning". Es wird beschrieben, daß die Zubereitung vorteilhafterweise die Flüssigkeitssekretion der Haut kontrolliert. Dies kann auch als Stärkung der Barrierefunktion der Haut

angesehen werden. Die Erfindung gemäß Anspruch 7 kann daher nicht als neu betrachtet werden.

Zu Punkt VIII

Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Anspruch 6 ist so formuliert als beruhe er u.a. auch auf Anspruch 5. Dies ist aber ein Wiederspruch, da der/die Wirkstoffe ausdrücklich aus der Gruppe der Salze der Gallensäuren gewählt werden, welche die Gruppe der Ester und Ether als Derivate der Galllensäuren nicht miteinschließen kann.

S PAGE BL\NK (USPTO)

779/794506

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

3

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference 6713RsHf97179	FOR FURTHER ACTION Description of the Description o				
International application No. PCT/EP99/05157	International filing date (day/mont)				
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC A61K 7/48,					
Applicant	BEIERSDORF AG				
 This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36. This REPORT consists of a total of 6 sheets, including this cover sheet. This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of sheets. 					
3. This report contains indications relating to the following items: I					
Date of submission of the demand 05 February 2000 (05.0)		mpletion of this report 12 October 2000 (12.10.2000)			
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized	i officer			
Facsimile No.	Telephone	No.			

International application No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

PCT/EP99/05157

I. Basis of the report				
1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):				
\boxtimes	the international	application as o	riginally filed.	
\boxtimes	the description,			as originally filed,
		pages		filed with the demand,
		pages	Sa Singer	filed with the letter of
		pages		, filed with the letter of
	the claims,	Nos	1-7	, as originally filed,
		Nos		, as amended under Article 19,
				, filed with the demand,
				, filed with the letter of,
		Nos		, filed with the letter of
	the drawings,	sheets/fig		, as originally filed,
	me diago,			, filed with the demand,
				, filed with the letter of,
				, filed with the letter of
2 The ameno	lments have result			
	the description,			
	the claims,			
	the drawings,			
	the drawings,	silects/fig		
3. This to g	s report has been e o beyond the discl	stablished as if osure as filed, a	(some of) the ame	endments had not been made, since they have been considered Supplemental Box (Rule 70.2(c)).
!				
4. Additional	l observations, if n	ecessary:		
:				

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

PCT/EP 99/05157

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of: Box III.

Claim 7 refers to subject matter which, in the opinion of this Authority, falls under PCT Rule 67.1(iv). Consequently, no report is established concerning the industrial applicability of the subject matter of said claim (PCT Article 34(4)(a)(i)).

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/EP 99/05157

V.	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability;
	citations and explanations supporting such statement

			<u> </u>	
1.	Statement			
	Novelty (N)	Claims		YES
		Claims	1-7	NO
	Inventive step (IS)	Claims		YES
		Claims	1-7	NO
	Industrial applicability (IA)	Claims	1-6	YES
		Claims	A. C. A. C. A. C.	NO
i				

2. Citations and explanations

Reference is made to the following documents:

D1: EP-A-0 058 000

D2: EP-A-0 439 042

D3: US-A-4 115 313

D4: FR-A-2 551 991

D6: FR-A-2 751 534

D7: DE-A-195 22 694

D8: FR-A-2 375 859

D9: JP-A-03 058 918 (PATENT ABSTRACTS OF JAPAN)

D10:JP-A-10 120 561 (Abstract, Derwent Publications Ltd.).

- Claims 1 and 2 of the present application are already anticipated by the prior art and are therefore not novel (PCT Article 33(2)). Documents D1-D4 and D6-D8 already describe all indicated variants of the claimed preparation.
- The same applies, mutatis mutandis, to Claim 3.

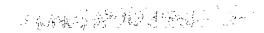
 However, it should be noted that the expressions
 "preferred" and "in particular" do not restrict the
 scope of the claim in any way (PCT Guidelines,
 Chapter III-4.6.).

- All variants of Claims 4-5 are also anticipated, in particular by D3 (see specifically column 2, lines 7-20). Gallenic acid glycosides can be regarded as belonging to the group of gallenic acid ethers.
- The expression "in particular" does not restrict the scope of Claim 6 in any way. The fact that the active substances for cosmetic or dermatological preparations are chosen from the group of gallenic acid salts is already described in documents D1-D4 and D6 to D10. In addition, documents D1-D2 and D9 generally describe alkali salts and D2-D3 and D7 and D9 expressly describe sodium salts.
- 5 Owing to the expression "dermatological preparations" in Claim 1 and the passages in the description that also contain medical indications, such as allergic processes and neurodermatitis (page 5), it cannot be ruled out that Claim 7 is a method that falls under PCT Rule 67.1(iv). However, the PCT Contracting States do not have uniform criteria for assessing the industrial applicability of this type of method. Patentability may depend on the wording of the claims. The EPO, for example, does not recognise the industrial applicability of claims to the medical use of a compound; it does, however, allow claims to the first medical use of a known compound or to the use of such a compound in the manufacture of a drug for a new medical application.
- 6 Claim 7 relates to the use of the preparations according to one of Claims 1-6 for strengthening the barrier function of the skin. D10 already describes

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

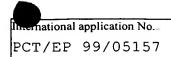
international application No. _ PCT/EP 99/05157

the use of gallenic acids and/or salts thereof "for skin conditioning". Said document states that the preparation advantageously controls liquid secretion of the skin. This can also be regarded as strengthening the barrier function of the skin. The invention as per Claim 7 therefore cannot be considered novel.





INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT



VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

Claim 6 is worded such that it refers, inter alia, to Claim 5. This is, however, inconsistent, since the active substances are expressly chosen from the group of gallenic acid salts, which cannot include the group of esters or esters as gallenic acid derivatives.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

An ZG 11 GG BEIERSDORF AG Unnastrasse 48 D-20245 Hamburg GERMANY Long Control Long C	PCT MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS ODER DER ERKLÄRUNG (Regel 44.1 PCT) B D F 2 9, Nov. 1999 EINGANG Kst. 67			
Dankie	(Tag/Monat/Jahr) 25/11/1999			
Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 6713RsHf97179	WEITERES VORGEHEN slehe Punkte 1 und 4 unten			
Internationales Aktenzeichen PCT/EP 99/ 05157	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 20/07/1999			
Anmelder				
BEIERSDORF AG et al.				
 Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß der internationale Recherchenbericht erstellt wurde und ihm hiermit übermittelt wird. Einreichung von Änderungen und einer Erklärung nach Artikel 19: Der Anmelder kann auf eigenen Wunsch die Ansprüche der internationalen Anmeldung ändern (siehe Regel 46): Bis wann sind Änderungen einzureichen? Die Frist zur Einreichung solicher Änderungen beträgt üblicherweise zwei Monate ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts; weitere Einzelheiten sind den Anmerkungen auf dem Belbiatt zu entnehmen. Wo sind Änderungen einzureichen? Unmittelbar beim Internationalen Büro der WIPO, 34, CHEMIN des Colombettes, CH-1211 Genf 20, Telefaxm: (41-22) 740.14.35 Nähere Hinweise sind den Anmerkungen auf dem Belblatt zu entnehmen. Dem Anmelder wird mitgeteilt, daß kein internationaler Recherchenbericht erstellt wird und daß ihm hiermit die Erklärung nach Artikel 17(2)a) übermittelt wird. Hinsichtlich des Widerspruchs gegen die Entrichtung einer zusätzlichen Gebühr (zusätzlicher Gebühren) nach Regel 40.2 wird dem Anmelder mitgeteilt, daß der Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber zusammen ein der Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber zusammen mit seinem Antrag auf Übermittlung des Wortlauts sowohl des Widerspruchs als auch der Entscheidung hierüber an die Bestimmungsämter dem Internationalen Büro übermittleit worden 				
noch keine Entscheidung über den Widerspruch vorliegt; der Anmelder wird benachrichtigt, sobald eine Entscheidung getroffen wurde. 4. Weiteres Vorgehen: Der Anmelder wird auf folgendes aufmerksam gemacht: Kurz nach Ablauf von 18 Monaten seit dem Prioritätsdatum wird die internationale Anmeldung vom Internationalen Büro veröffentglicht. Will der Anmelder die Veröffentlichung verhindem oder auf einen späteren Zeitpunkt verschieben, so muß gemäß Regel 90 ist bzw. 90 ist verschieben. So muß gemäß Regel 90 ist bzw. 90 ist verschieben Anmeldung oder des Prioritätsanspruchs beim Internationale Veröffentlichung eine Erklärung über die Zurücknahme der Internationalen Anmeldung oder des Prioritätsdatum ist ein Antrag auf Internationale vorläufige Prüfung einzureichen, wenn der Anmelder den Eintritt in die nationale Phase bis zu 30 Monaten seit dem Prioritätsdatum (In manchen Amtern sogar noch länger) verschieben möchte. Innerhalb von 20 Monaten seit dem Prioritätsdatum muß der Anmelder die für den Eintritt in die nationale Phase vorgeschriebenen Handlungen vor allen Bestimmungsämtern vornehmen, die nicht innerhalb von 19 Monaten seit dem Prioritätsdatum in der Anmeldung oder einer nachträglichen Auswahleridärung ausgewählt wurden oder nicht ausgewählt werden konnten, da für sie Kapitel il des Vertrages nicht verbindlich ist.				
Name und Postanachrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäischee Patentamt, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL-2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31-70) 340-3016	Bevolmächtigter Bediensteter Doreen Golze			

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220

Diese Anmerkungen sollen grundlegende Hinweise zur Einreichung von Änderungen gemäß Artikel 19 geben. Diesen Anmerkungen liegen die Erfordernisse des Vertrags über die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Patentwesens (PCT), der Ausführungsordnung und der Verwaltungsrichtlinien zu diesem Vertrag zugrunde Bei Abweichungen zwischen diesen Anmerkungen und obengenannten Texten sind letztere maßgebend. Nähere Einzelheiten sind dem PCT-Leitfaden für Anmelder, einer Veröffentlichung der WIPO, zu entnehmen.

Die in diesen Anmerkungen verwendeten Begriffe "Artikel", "Regel" und "Abschnitt" beziehen sich jeweils auf die Bestimmungen des PCT-Vertrags, der PCT-Ausführungsordnung bzw. der PCT-Verwaltungsrichtlinien.

HINWEISE ZU ÄNDERUNGEN GEMÄSS ARTIKEL 19

Nach Erhalt des internationalen Recherchenberichts hat der Anmelder die Möglichkeit, einmal die Ansprüche der internationalen Anmeldung zu ändern. Es ist jedoch zu betonen, daß, da alle Teile der internationalen Anmeldung (Ansprüche, Beschreibung und Zeichnungen) während des internationalen vorläufigen Prüfungsverfahrens geändert werden können, normalerweise keine Notwendigkeit besteht, Änderungen der Ansprüche nach Artikel 19 einzureichen, außer wenn der Anmelder z.B. zum Zwecke eines vorläufigen Schutzes die Veröffentlichung dieser Ansprüche wünscht oder ein anderer Grund für eine Änderung der Ansprüche vor ihrer internationalen Veröffentlichung vorliegt. Weiterhin ist zu beachten, daß ein vorläufiger Schutz nur in einigen Staaten erhältlich ist.

Welche Teile der internationalen Anmeldung können geändert werden?

Im Rahmen von Artikel 19 können nur die Ansprüche geändert werden.

In der internationalen Phase können die Ansprüche auch nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert (oder nochmals geändert) werden. Die Beschreibung und die Zeichnungen können nur nach Artikel 34 vor der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde geändert werden.

Beim Eintritt in die nationale Phase können alle Teile der internationalen Anmeldung nach Artikel 28 oder gegebenenfalls Artikel 41 geändert werden.

Bis wann sind Änderungen einzureichen?

Innerhalb von zwei Monaten ab der Übermittlung des internationalen Recherchenberichts oder innerhalb von sechzehn Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft. Die Änderungen gelten jedoch als rechtzeitig eingereicht, wenn sie dem Internationalen Büro nach Ablauf der maßgebenden Frist, aber noch vor Abschluß der technischen Vorbereitungen für die internationale Veröffentlichung (Regel 46.1) zugehen.

Wo sind die Änderungen nicht einzureichen?

Die Änderungen können nur beim Internationalen Büro, nicht aber beim Anmeldeamt oder der Internationalen Recherchenbehörde eingereicht werden (Regel 46.2).

Falls ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung eingereicht wurde/wird, siehe unten.

In welcher Form können Änderungen erfolgen?

Eine Änderung kann erfolgen durch Streichung eines oder mehrerer ganzer Ansprüche, durch Hinzufügung eines oder mehrerer neuer Ansprüche oder durch Änderung des Wortlauts eines oder mehrerer Ansprüche in der eingereichten Fæssung.

Für jedes Anspruchsblatt, das sich aufgrund einer oder mehrerer Änderungen von dem ursprünglich eingereichten Blatt unterscheidet, ist ein Ersatzblatt einzureichen.

Alle Ansprüche, die auf einem Ersatzblatt erscheinen, sind mit arabischen Ziffem zu numerieren. Wird ein Ansprüch gestrichen, so brauchen, die anderen Ansprüche nicht neu numeriert zu werden. Im Fall einer Neunumerierung sind die Ansprüche fortlaufend zu numerieren (Verwaltungsrichtlinien, Abschnitt 205 b)).

Die Änderungen sind in der Sprache abzufassen, in der dieinternationale Anmeldung veröffentlicht wird.

Welche Unterlagen sind den Änderungen beizufügen?

Begleitschreiben (Abschnitt 205 b)):

Die Änderungen sind mit einem Begleitschreiben einzureichen.

Das Begleitschreiben wird nicht zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht. Es ist nicht zu verwechseln mit der "Erklärung nach Artikel 19(1)" (siehe unten, "Erklärung nach Artikel 19(1)").

Das Begleitschreiben ist nach Wahl des Anmelders in englischer oder französischer Sprache abzufassen. Bei englischsprachigen Internationalen Anmeldungen ist das Begleitschreiben aber ebenfalls in englischer, bei französischsprachigen internationalen Anmeldungen in französischer Sprache abzufassen.

Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220 (Blatt 1) (Januar 1994)

ANMERKUNGEN ZU FORMBLATT PCT/ISA/220 (Fortsetzung)

Im Begleitschreiben sind die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen anzugeben. So ist insbesondere zu jedem Ansprüch in der internationalen Anmeldung anzugeben (gleichlautende Angaben zu verschiedenen Ansprüchen können zusammengefaßt werden), ob

- i) der Anspruch unverändert ist;
- ii) der Anspruch gestrichen worden ist;
- iii) der Anspruch neu ist;
- iv) der Anspruch einen oder mehrere Ansprüche in der eingereichten Fassung ersetzt;
- v) der Anspruch auf die Teilung eines Anspruchs in der eingereichten Fassung zurückzuführen ist.

Im folgenden sind Beispiele angegeben, wie Änderungen im Begleitschreiben zu erläutern sind:

- [Wenn anstelle von ursprünglich 48 Ansprüchen nach der Änderung einiger Ansprüche 51 Ansprüche existieren]:
 "Die Ansprüche 1 bis 29, 31, 32, 34, 35, 37 bis 48 werden durch geänderte Ansprüche gleicher Numerierung ersetzt; Ansprüche 30, 33 und 36 unverändert; neue Ansprüche 49 bis 51 hinzugefügt."
- (Wenn anstelle von ursprünglich 15 Ansprüchen nach der Änderung aller Ansprüche 11 Ansprüche existieren): "Geänderte Ansprüche 1 bis 11 treten an die Stelle der Ansprüche 1 bis 15."
- 3. [Wenn ursprünglich 14 Ansprüche existierten und die Änderungen darin bestehen, daß einige Ansprüche gestrichen werden und neue Ansprüche hinzugefügt werden]: Ansprüche 1 bis 6 und 14 unverändert; Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt. "Oder" Ansprüche 7 bis 13 gestrichen; neue Ansprüche 15, 16 und 17 hinzugefügt; alle übrigen Ansprüche unverändert."
- 4. [Wenn verschiedene Arten von Änderungen durchgeführt werden]: "Ansprüche 1-10 unverändert; Ansprüche 11 bis 13, 18 und 19 gestrichen; Ansprüche 14, 15 und 16 durch geänderten Ansprüche 14 ersetzt; Ansprüch 17 in geänderte Ansprüche 15, 16 und 17 unterteilt; neue Ansprüche 20 und 21 hinzugefügt."

"Erklärung nach Artikel 19(1)" (Regel 46.4)

Den Änderungen kann eine Erklärung beigefügt werden, mit der die Änderungen erläutert und ihre Auswirkungen auf die Beschreibung und die Zeichnungen dargelegt werden (die nicht nach Artikel 19 (1) geändert werden können).

Die Erklärung wird zusammen mit der internationalen Anmeldung und den geänderten Ansprüchen veröffentlicht.

Sie ist in der Sprache abzufassen, in der die internationalen Anmeldung veröffentlicht wird.

Sie muß kurz gehalten sein und darf, wenn in englischer Sprache abgefaßt oder ins Englische übersetzt, nicht mehr als 500 Wörter umfassen

Die Erklärung ist nicht zu verwechseln mit dem Begleitschreiben, das auf die Unterschiede zwischen den Ansprüchen in der eingereichten Fassung und den geänderten Ansprüchen hinweist, und ersetzt letzteres nicht. Sie ist auf einem gesonderten Blatt einzureichen und in der Überschrift als solche zu kennzeichnen, vorzugsweise mit den Worten "Erklärung nach Artikel 19 (1)".

Die Erklärung darf keine herabsetzenden Außerungen über den inter nationalen Recherchenbericht oder die Bedeutung von in dem Bericht angeführten Veröffentlichungen enthalten. Sie darf auf im internationalen Recherchenbericht angeführte Veröffentlichungen, die sich auf einen bestimmten Anspruch beziehen, nur im Zusammenhang mit einer Änderung dieses Anspruchs Bezug nehmen.

Auswirkungen eines bereits gestellten Antrags auf internationalevorläufige Prüfung

Ist zum Zeitpunkt der Einreichung von Änderungen nach Artikel 19 bereits ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt worden, so sollte der Anmelder in seinem Interesse gleichzeitig mit der Einreichung der Änderungen beim Internationalen Büro auch eine Kopie der Änderungen bei der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragen Behörde einreichen (siehe Regel 62.2 a), erster Satz).

Auswirkungen von Änderungen hinsichtlich der Übersetzung derinternationalen Anmeldung beim Eintritt in die nationale Phase

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß bei Eintritt in die nationale Phase möglicherweise anstatt oder zusätzlich zu der Übersetzung der Ansprüche in der eingereichten Fassung eine Übersetzung der nach Artikel 19 geänderten Ansprüche an die bestimmten/ausgewählten Ämter zu übermitteln ist.

Nähere Einzelheiten über die Erfordemisse jedes bestimmten/ausgewählten Amts sind Band II des PCT-Leitfadens für Anmelder zu entrehmen.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

(Artikel 18 sowie Regeln 43 und 44 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts	WEITERES	siehe Mittellung über die Übermittlung des internationalen Recherchenberichts (Formblatt PCT/ISA/220) sowie, soweit		
6713RsHf97179	VORGEHEN zutreffend, nachstehender Punkt 5		nder Punkt 5	
Internationales Aktenzeichen	Internationales Anmelo	ledatum	(Frühestes) Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)	
PCT/EP 99/05157	(Tag/Monat/Jahr) 20/07/1	999	01/08/1998	
Anmelder				
BEIERSDORF AG et al.				
		ាស្តី១៩ ម មួ		
Dieser internationale Recherchenbericht wurd Artikel 18 übermittelt. Eine Kople wird dem int	le von der Internationale æmationalen Büro übern	n Recherchenbehörde e nittelt.	orstellt und wird dem Anmelder gemäß	
		BARAS -		
Dieser internationale Recherchenbericht umfa X Darüber hinaus liegt ihm jew	иж inagesamt <u>J</u> vella eine Kopie der in di	Blätter. esem Bericht genannten	n Unterlagen zum Stand der Technik bel.	
1 Onundiana dea Bariatés				
Grundlage des Berichts A. Hinsichtlich der Sprache ist die inter	mationale Recherche au	f der Grundlage der inte	rnationalen Anmeldung in der Sprache	
durchgeführt worden, in der sie eing	jereicht wurde, sofern ur	iter diesem Punkt nichts	anderes angegeben ist.	
Anmeldung (Regel 23.1 b))	durchgeführt worden.		ngereichten Übersetzung der Internationalen	
h Hinsichtlich der in der internationale	n Anmeldung offenbarte	n Nucleotid— und/oder	Aminosāuresequenz ist die internationale	
Recherche auf der Grundlage des S in der Internationalen Anme	equenzprotokous durch Idung in Schrifficher Fort	yerumit worden, das n enthalten ist		
zusammen mit der Internation			ngereicht worden ist.	
bei der Behörde nachträglich				
bel der Behörde nachträglic	h in computerlesbarer Fo	orm eingereicht worden i		
Internationalen Anmeldung	im Anmeldezeitpunkt him	ausgeht, wurde vorgelei		
			m schriftlichen Sequenzprotokoli entsprechen,	
2. Bestimmte Anaprüche hal	ben sich als nicht rech	erchierbar erwiesen (8	lehe Feld I).	
3. Mangeinde Einheitlichkeit der Erfindung (slehe Feld II).				
4. Hinsichtlich der Bezeichnung der Erfin	idung			
X wird der vom Anmelder eing	=	ımlgt.		
wurde der Wortlaut von der Behörde wie folgt festgesetzt:				
5. Hinsichtlich der Zusammenfassung				
wird der vom Anmelder eing	gereichte Wortlaut genei	i migt.	ing von der Behörde festnesstrit. Der	
	e innerhalib eines Monati	i iii ariyeyedenen rassu 3 nach dem Datum der A	ing von der Behörde festgesetzt. Der Absendung dieses internationalen	
	The state of the s			
wie vom Anmelder vorgesch	hlagen		keine der Abb.	
weil der Anmelder selbst ke				
well diese Abbildung die Er	findung besser kennzeld	hnet.		
§				

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aldenzeichen PCT/EP 99/05157

KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES A61K7/027 A61K7/32 A61K7/02 IPK 7 A61K7/48 A61K7/06 Nach der Internationalen Patentidassiffikation (IPK) oder nach der nationalen Klassiffikation und der IPK B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) A61K Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegitte) C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Betr. Anspruch Nr. Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Telle 1-4.7 EP 0 058 000 A (UNILEVER PLC ET AL.) X 18. August 1982 (1982-08-18) Ansprüche 1-8; Beispiele 1-6 EP 0 439 042 A (F. HOFFMANN-LA ROCHE & 1 - 3.7X CO.) 31. Juli 1991 (1991-07-31) Seite 2, Zeile 1 - Zeile 7 Beispiele 1-11 Seite 3, Zeile 3 - Zeile 23 1-5 US 4 115 313 A (IRVING LYON ET AL.) X 19. September 1978 (1978-09-19) Spalte 2, Zeile 1 - Zeile 25 Tabelle 1 Spalte 9, Zeile 65 -Spalte 12, Zeile 12 X Siehe Anhang Patentfamille Wettere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu X entnehmen "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem Internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondem nur zum Verständnis des der * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist Erfindung zugrundetlegenden Prinzips oder der ihr zugrundetlegenden Theorie angegeben ist "E" ätteree Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen. Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderlacher Tätigkeit beruhend betrachtet werden "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsenspruch zweifelhaft er-acheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden Veröffentlichung von beeonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung isnn nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahellegend ist soil oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanapruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist "&" Veröffentlichung, die Mitglied derseiben Patentfamilie ist Absendedatum des Internationalen Recherchenberichts Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche 25/11/1999 16. November 1999 Bevollmächtigter Bediensteter Name und Postanschifft der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL - 2280 HV Rijewijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016 Alvarez Alvarez, C

THIS PAGE BLINK (USPTO)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aldenzeichen
PCT/EP 99/05157

		PCI/Er 99	
C.(Fortestz	ung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kom	menden Telle	Betr. Anepruch Nr.
X	FR 2 551 991 A (PERNOD RICARD S.A.) 22. März 1985 (1985-03-22) Seite 2, Zeile 6 - Zeile 11 Beispiele 1,2		1-4
X	EP 0 329 312 A (KURITA WATER INDUSTRIES LTD.) 23. August 1989 (1989-08-23) Ansprüche 1-5; Beispiele 1-3		1-4
X	FR 2 751 534 A (LG CHEMICAL LTD.) 30. Januar 1998 (1998-01-30) Ansprüche 1-4,6,7,10-13		1-4
X	DE 195 22 694 A (MORAGAS ET AL.) 2. Januar 1997 (1997-01-02) Spalte 2, Zeile 22 - Zeile 32 Spalte 3, Zeile 2 - Zeile 17 Beispiele 1,3		1-4
X	FR 2 375 859 A (ALSO LABORATORI) 28. Juli 1978 (1978-07-28) Beispiele 1-5		1-4
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 15, no. 206 (C-835), 27. Mai 1991 (1991-05-27) & JP 03 058918 A (KOOG HONPO KK), 14. März 1991 (1991-03-14) Zusammenfassung		1-4
X	DATABASE WPI Week 199829 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 1998-328381 XP002122781 & JP 10 120561 A (POLA CHEM. IND. INC.), 12. Mai 1998 (1998-05-12) Zusammenfassung		1-4,7

1

THIS PAGE BLINK (USPTO)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentiamilie gehören

Internationales Akterizelchen
PCT/EP 99/05157

lm Re geführ	echerchenbericht tee Patentdokum	ent	Datum der Veröffentlichung		tglied(er) der Patentfamilie	Datum der V röffentlichung
FP	58000	Α	18-08-1982	AT	17186 T	15-01-1986
	3000	••		CA	1187802 A	28-05-1985
				NO	820215 A	27-07-1982
				US	4664910 A	12-05-1987
EP	439042	Α	31-07-1991	AT	124253 T	15-07-1995
				AU	636947 B	13-05-1993
				AU	6985691 A	25-07-1991
				CA	2033725 A	25-07-1991
				DE	59105808 D	03-08-1995
				DK	439042 T	02-10-1995
				IE	67504 B	03-04-1996
				JP	4210927 A	03-08-1992
				NZ	236823 A	26-08-1993
				US ————	5376646 A	27-12-199 4
US	4115313	A	19-09-1978	KEIN	lE 	
FR	2551991	Α	22-03-1985	AT	31866 T	15-01-1988
				DE	3468619 A	18-02-1988
				EP	0139545 A	02-05-1985
EP	329312	A	23-08-1989	JP	1211596 A	24-08-1989
				AU	615395 B	26-09-1991
				AU	2957489 A	24-08-1989
				US	4968666 A	06-11-1990
FR	2751534	A	30-01-1998	CN	1173323 A	18-02-1998
				JP	10045550 A	17-02-1998
				US	5817297 A	06-10-1998
DE	19522694	A	02-01-1997	CA	2225415 A	09-01-1997
				MO	9700666 A	09-01-1997
				EP	0833607 A	08-04-1998
FR	2375859	A	28-07-1978	AU	528334 B	28-04-1983
				IT	1076001 B	22-04-1985
				US	4185099 A	22-01-1980
				AU	3748878 A	03-01-1980
				DE	2758484 A	06-07-1978
				GB	1560461 A	06-02-1983
JP	03058918	A	14-03-1991	JP	1795353 C	28-10-1993
				JP	5002647 B	13-01-1993
.IP	10120561	Α	12-05-1998	KEII	NE	

THIS PAGE BLINK (USPTO)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

nation on patent family members

PCT/EP 99/05157

	atent document d in search repor	t	Publication dat		ratent family member(s)	Publication date
EP	58000	Α	18-08-1982	AT	17186 T	15-01-1986
				CA	1187802 A	28-05-1985
				NO	820215 A	27-07-1982
				US	4664910 A	12-05-1987
EP	439042	Α	31-07-1991	AT	124253 T	15-07-1995
				AU	636947 B	13-05-1993
				AU	6985691 A	25-07-1991
				CA	2033725 A	25-07-1991
				DE	59105808 D	03-08-1995
				DK	439042 T	02-10-1995
				ΙE	67504 B	03-04-1996
				JP	4210927 A	03-08-1992
				NZ	236823 A	26-08-1993
~		_~		US 	5376646 A	27-12 - 1994
US	4115313	A	19-09-1978	NONE		
FR	2551991	Α	22-03-1985	AT	31866 T	15-01-1988
				DE	3468619 A	18-02-1988
				EP	0139545 A	02-05-1985
EP	329312	Α	23-08-1989	JP	1211596 A	24-08-1989
				ΑU	615395 B	26-09-1991
				AU	2957489 A	24-08-1989
	·			US	4968666 A	06-11-1990
FR	2751534	Α	30-01-1998	CN	1173323 A	18-02-1998
				JP	10045550 A	17-02-1998
				US	5817297 A	06-10-1998
DE	19522694	Α	02-01-1997	CA	2225415 A	09-01-1997
				WO	9700666 A	09-01-1997
				EP	0833607 A	08-04-1998
FR	2375859	A	28-07-1978	AU	528334 B	28-04-1983
				IT	1076001 B	22-04-1985
				US	4185099 A	22-01-1980
				AU	3748878 A	03-01-1980
				DE	2758484 A	06-07-1978
	·			GB	1560461 A	06-02-1983
JP	03058918	A	14-03-1991	JP	1795353 C	28-10-1993
		·····		JP	5002647 B	13-01-1993
JP	10120561	Α	12-05-1998	NONE		

THIS PAGE BL/NK (USPTO)

D-20259 Hamburg (DE).

D-20245 Hamburg (DE).

SCHREINER, Volker [DE/DE]; Eimsbütteler Chaussee 67,

(74) Gemeinsamer Vertreter: BEIERSDORF AG; Unnastrasse 48,

PCT WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE

INTERNATIONALE ZUSAMMENARE	SELL A	AUF DEM GEBIET DES PATENT WESENS (PCT)
(51) Internationale Patentklassifikation 7:		(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/07557
A61K 7/48, 7/06, 7/02, 7/027, 7/32	A1	(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 17. Februar 2000 (17.02.00)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP9 (22) Internationales Anmeldedatum: 20. Juli 1999 (2		CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC
(30) Prioritätsdaten: 198 34 814.2 1. August 1998 (01.08.98)	D	Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht.
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): I DORF AG [DE/DE]; Unnastrasse 48, D-20245 I (DE).		•
(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LANZENDÖRFE: [DF/DE]: Uhlandstrasse 56 D-22087 Hambur		

(54) Title: COSMETIC AND DERMATOLOGICAL PREPARATIONS COMPRISING AN EFFECTIVE CONTENT OF BILE ACIDS, THEIR SALTS AND/OR THEIR DERIVATIVES

(54) Bezeichnung: KOSMETISCHE UND DERMATOLOGISCHE ZUBEREITUNGEN MIT EINEM WIRKSAMEN GEHALT AN GALLENSÄUREN, IHREN SALZEN UND/ODER IHREN DERIVATEN

(57) Abstract

The invention relates to cosmetic and dermatological preparations comprising an effective content of bile acids, their salts and/or their derivatives, whereby said active ingredients can be provided both individually and in a mixture.

(57) Zusammenfassung

Kosmetische und dermatologische Zubereitungen mit einem wirksamen Gehalt an Gallensäuren, ihren Salzen und/oder ihren Derivaten, wobei die genannten Wirkstoffe sowohl einzeln als auch im Gemisch vorliegen können.

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland		Republik Mazedonien	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	ML	Mali	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	ΙE	Irland	MN	Mongolei	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MR	Mauretanien	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Ísland	MW	Malawi	US	Vereinigte Staaten von
CA	Kanada	IT	Italien	MX	Mexiko		Amerika
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CG	Kongo	KE	Kenia	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CM	Kamerun		Korea	PŁ	Polen		
CN	China	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CU	Kuba	ΚZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CZ	Tschechische Republik	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
DE	Deutschland	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DK	Dänemark	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
EE	Estland	LR	Liberia	SG	Singapur		

WO 00/07557 PCT/EP99/05157

Beschreibung

Kosmetische und dermatologische Zubereitungen mit einem wirksamen Gehalt an Gallensäuren, ihren Salzen und/oder ihren Derivaten

Die vorliegende Erfindung betrifft kosmetische und dermatologische Zubereitungen mit einem wirksamen Gehalt an Gallensäuren, ihren Salzen und/oder ihren Derivaten sowie die Verwendung derselben zur Stärkung der Barrierefunktion der Haut.

Die Haut ist das größte Organ des Menschen. Unter ihren vielen Funktionen (beispielsweise zur Wärmeregulation und als Sinnesorgan) ist die Barrierefunktion, die das Austrocknen der Haut (und damit letzlich des gesamten Organismus) verhindert, die wohl wichtigste. Gleichzeitig wirkt die Haut als Schutzeinrichtung gegen das Eindringen und die Aufnahme von außen kommender Stoffe. Bewirkt wird diese Barrierefunktion durch die Epidermis, welche als äußerste Schicht die eigentliche Schutzhülle gegenüber der Umwelt bildet. Mit etwa einem Zehntel der Gesamtdicke ist sie gleichzeitig die dünnste Schicht der Haut.

Die Epidermis ist ein stratifiziertes Gewebe, in dem die äußere Schicht, die Hornschicht (Stratum corneum), den für die Barrierefunktion bedeutenden Teil darstellt. Sie wird im Kontakt mit der Umwelt abgenutzt und befindet deshalb sich in einem ständigen Erneuerungsprozess, wobei nach außen kontinuierlich feine Schuppen abgegeben und von innen verhorntes Zell- und Lipidmaterial nachproduziert wird.

Das heute in der Fachwelt anerkannte Hautmodell von Elias (*P. M. Elias, Structure and Function of the Stratum Corneum Permeability Barrier, Drug Dev. Res.* 13, 1988, 97-105) beschreibt die Hornschicht als Zwei-Komponenten-System, ähnlich einer Ziegelsteinmauer (Ziegelstein-Mörtel-Modell). In diesem Modell entsprechen die Hornzellen (Korneozyten) den Zi gelst inen, die komplex zusammengesetzte Lipidm mbran in den Interzellularräumen entspricht dem Mörtel. Dieses System stellt im wesentlichen eine physikalische Barriere geg n hydrophile Substanzen dar, kann aber aufgrund seiner engen und mehr-

WO 00/07557

2

PCT/EP99/05157

schichtigen Struktur gleichermaßen auch von lipophilen Substanzen nur schwer passiert werden. Die besondere Struktur der Hornschicht schützt einerseits die Haut und stabilisiert andererseits ihre eigene Flexibilität durch Bindung einer definierten Wassermenge.

Auch mechanische Belastungen, wie beispielsweise Druck-, Stoß- oder Scherkräfte, können in erstaunlichem Maße durch die Hornschicht allein oder im Verbund mit den tieferen Hautschichten abgefangen werden. Größere Druck-, Dreh- oder Scherkräfte werden über die Verzahnung der Epidermis mit dem Corium an tiefere Hautschichten weitergegeben.

Die Regulation des Wasser- und Feuchtigkeitsgehaltes ist eine der wichtigsten Funktionen der epidermalen Lipidmembran. Allerdings hat sie nicht nur eine Barrierewirkung gegen externe chemische und physikalische Einflüsse, sondern trägt auch zum Zusammenhalt der Hornschicht bei.

Die Lipide der Hornschicht bestehen im wesentlichen aus Ceramiden, freien Fettsäuren, Cholesterin und Cholesterinsulfat und sind über die gesamte Hornschicht verteilt. Die Zusammensetzung dieser Lipide ist für die intakte Funktion der epidermalen Barriere und damit für die Wasserundurchlässigkeit der Haut von entscheidender Bedeutung.

Bereits bei einer Reinigung der Haut mit Hilfe eines einfachen Wasserbads - ohne Zusatz von Tensiden - kommt es zunächst zu einer Quellung der Hornschicht der Haut. Der Grad dieser Quellung hängt u. a. von der Dauer des Bads und dessen Temperatur ab. Gleichzeitig werden wasserlösliche Stoffe ab- bzw. ausgewaschen, wie z. B. wasserlösliche Schmutzbestandteile, aber auch hauteigene Stoffe, die für das Wasserbindungsvermögen der Hornschicht verantwortlich sind. Durch hauteigene oberflächenaktive Stoffe werden außerdem auch Hautfette in gewissem Ausmaß gelöst und ausgewaschen. Dies bedingt nach anfänglicher Quellung eine nachfolgende Austrocknung der Haut, die durch waschaktive Zusätze noch deutlich verstärkt werden kann.

Bei gesunder Haut sind diese Vorgänge im allgemeinen belanglos, da die Schutzmechanismen der Haut solche leichten Störungen der oberen Hautschichten ohne weiteres kompensieren können. Aber bereits im Fall nichtpathologischer Abweichungen vom Normalstatus, z. B. durch umweltbedingte Abnutzungsschäden bzw. Irritation n, Lichtschäden, Altershaut usw., ist der Schutzmechanismus an der Hautoberfläche gestört.

Bei alter Haut beispielsweise erfolgt die regenerative Erneuerung verlangsamt, wobei insbesondere das Wasserbindungsvermögen der Hornschicht nachläßt. Sie wird deshalb inflexibel, trocken und rissig ("physiologisch" trockene Haut). Ein Barriereschaden ist die Folge. Die Haut wird anfällig für negative Umwelteinflüsse wie die Invasion von Mikroorganismen, Toxinen und Allergenen. Als Folge kann es sogar zu toxischen oder allergischen Hautreaktionen kommen.

Bei pathologisch trockener und empfindlicher Haut liegt ein Barriereschaden a priori vor. Epidermale Interzellularlipide werden offenbar fehlerhaft oder in ungenügender Menge bzw. Zusammensetzung gebildet. Die Konsequenz ist eine erhöhte Durchlässigkeit der Hornschicht und ein unzureichender Schutz der Haut vor Verlust an hygroskopischen Substanzen und Wasser.

Die Barrierewirkung der Haut kann über die Bestimmung des transepidermalen Wasserverlustes (TEWL - transepidermal water loss) quantifiziert werden. Dabei handelt es sich um die Abdunstung von Wasser aus dem Körperinneren ohne Einbeziehung des Wasserverlustes beim Schwitzen. Die Bestimmung des TEWL-Wertes hat sich als außerordentlich informativ erwiesen und kann zur Diagnose rissiger oder schrundiger Haut, zur Bestimmung der Verträglichkeit chemisch verschiedenartig aufgebauter Tenside und dergleichen mehr herangezogen werden.

Für die Schönheit und Gepflegtheit der Haut ist der Wasseranteil in der obersten Hautschicht von größter Bedeutung. Man kann ihn in einem begrenzten Umfang durch Einbringen von Feuchtigkeitsregulatoren günstig beeinflussen.

Anionische Tenside, welche im allgemeinen Bestandteile von Reinigungszubereitungen sind, können den pH-Wert in der Hornschicht langanhaltend erhöhen, was regenerative Prozesse, die der Wiederherstellung und Erneuerung der Barrierefunktion der Haut dienen, stark behindert. In diesem Fall stellt sich in der Hornschicht zwischen Regeneration und dem Verlust essentieller Substanzen durch regelmäßige Extraktion ein neuer, häufig sehr ungünstiger Gleichgewichtszustand ein, der das äußere Erscheinungsbild der Haut und die physiologische Funktionweise der Hornschicht entscheidend beeinträchtigt.

Unter Hautpflege im Sinne der vorlieg nden Erfindung ist in erster Linie zu verstehen, daß die natürliche Funktion der Haut als Barriere gegen Umwelteinflüsse (z. B. Schmutz, Chemi-

WO 00/07557 PCT/EP99/05157

4

kali n, Mikroorganismen) und gegen den Verlust von körpereigenen Stoffen (z. B. Wasser, Lipide, Elektrolyte) gestärkt oder wiederhergestellt wird.

Produkte zur Pflege, Behandlung und Reinigung trockener und strapazierter Haut sind an sich bekannt. Allerdings ist ihr Beitrag zur Regeneration einer physiologisch intakten, hydratisierten und glatten Hornschicht umfangmäßig und zeitlich begrenzt.

Die Wirkung von Salben und Cremes auf die Barrierefunktion und die Hydratation der Hornschicht beruht im wesentlichen auf der Abdeckung (Okklusion) der behandelten Hautbezirke. Die Salbe oder Creme stellt sozusagen eine (zweite) künstliche Barriere dar, die den Wasserverlust der Haut verhindern soll. Entsprechend leicht kann diese physikalische Barriere – beispielsweise mit Reinigungsmitteln – wieder entfernt werden, wodurch der ursprüngliche, beeinträchtigte Zustand wieder erreicht wird. Darüber hinaus kann die Hautpflegewirkung bei regelmäßiger Behandlung nachlassen. Nach dem Absetzen der Produktanwendung kehrt die Haut sehr schnell wieder in den Zustand vor Behandlungsbeginn zurück. Bei bestimmten Produkten verschlechtert sich der Zustand der Haut unter Umständen sogar vorübergehend. Eine nachhaltige Produktwirkung wird in der Regel also nicht oder nur in einem eingeschränkten Maße erreicht.

Die Wirkung einiger pharmazeutischer Zubereitungen auf die Barrierefunktion der Haut besteht sogar in einer selektiven Barriereschädigung, die ermöglichen soll, daß Wirkstoffe in bzw. durch die Haut in den Körper eindringen können. Ein gestörtes Erscheinungsbild der Haut wird dabei als Nebenwirkung teilweise billigend in Kauf genommen.

Die Wirkung von pflegenden Reinigungsprodukten besteht im wesentlichen in einer effizienten Rückfettung mit Sebumlipid-ähnlichen Substanzen. Durch die gleichzeitige Verminderung des Tensidgehalts solcher Zubereitungen läßt sich der Schaden an der Hornschichtbarriere weiter begrenzen.

Dem Stand der Technik mangelt es allerdings an Zubereitungen, welche die Barrierefunktion und die Hydratation der Hornschicht positiv beeinflussen und die physikalisch-chemischen Eigenschaften der Hornschicht und insbesondere der Lamellen aus Interzellularlipid n stärken bzw. sogar wi derherstell n.

Aufgabe der vorlieg nden Erfindung war es also, die Nachteile des Standes der Technik zu beseitigen. Insb sondere sollten hautpflegende Zubereitungen und Zubereitungen zur Reinigung der Haut zur Verfügung gestellt werden, welche die Barriereeigenschaften der Haut erhalten oder wiederherstellen, zumal dann, wenn die natürliche Regeneration der Haut nicht ausreicht. Sie sollen ferner zur Behandlung und Prophylaxe von Folgeschäden der Hautaustrocknung, beispielsweise Fissuren oder inflammatorischen oder allergischen Prozessen oder auch der Neurodermitis, geeignet sein. Aufgabe der vorliegenden Erfindung war es auch, stabile hautpflegende kosmetische und/oder dermatologische Mittel zur Verfügung zu stellen, welche die Haut vor Umwelteinflüssen wie Sonne und Wind schützen. Insbesondere sollte die Wirkung der Zubereitungen physiologisch, schnell und nachhaltig sein.

Diese Aufgaben werden überraschend und für den Fachmann nicht vorhersehbar gelöst durch

kosmetische und dermatologische Zubereitungen mit einem wirksamen Gehalt an Gallensäuren, ihren Salzen und/oder ihren Derivaten, wobei die genannten Wirkstoffe sowohl einzeln als auch im Gemisch vorliegen können.

Unter "Barrierestärkung" bzw. "Stärkung der Barrierefunktion der Haut" ist im Sinne der vorliegenden Erfindung insbesondere der folgende Effekt zu verstehen: Die erfindungsgemäßen Wirkstoffe interagieren mit den Lipiden der Hornschicht in der Art, daß die Anordnung dieser Lipide in der Hornschicht auf molekularer Ebene verbessert wird. Dies führt dazu, daß die natürliche Funktion der Haut als Barriere gegen Umwelteinflüsse und gegen den Verlust von körpereigenen Stoffen gestärkt oder wiederhergestellt wird.

Die erfindungsgemäßen Zubereitungen sind in jeglicher Hinsicht überaus befriedigende Präparate. Es war für den Fachmann nicht vorauszusehen gewesen, daß die erfindungsgemäßen Zubereitungen

- besser die Barriereeigenschaften der Haut erhalten oder wiederherstellen,
- besser der Hautaustrocknung entgegenwirken,
- besser gegen die Hautalterung wirken und
- die Haut besser vor Umwelteinflüssen schützen als die Zubereitungen des Standes der Technik.

Die Galle ist das exokrine Sekret der Leber, dess n Hauptbestandteile Wasser (86,7 %), Gallensäuren (9,1 %), Gallenfarbstoffe (3 %), Cholesterin (0,3 %) sowie Fettsäuren, Pro-

tein und anorganische Substanzen sind. Di Funktion der Gallenflüssigk it im Rahmen der Fettverdauung b st ht in der Emulgation wasserunlöslicher Nahrungsbestandteile im Darmtrakt und in der Überführung wasserunlöslicher Verbindungen in die resorbierbaren Choleinsäuren. Zudem halten die Gallensäuren, welche in der Galle als Salze vorkommen, das Cholesterin in Lösung und erleichtern dessen Ausscheidung. Gallensäuren sind überwiegend mit Glycin (Glykocholsäure) oder Taurin (Taurocholsäure) konjugierte, substituierte Cholansäuren, die das folgende Strukturmotiv aufweisen:

Vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung sind beispielsweise Dehydrocholsäure, welche durch folgende Struktur gekennzeichnet ist, und ihre Salze:

Ferner vorteilhaft sind Lithocholsäure, welche durch folgende Struktur gekennzeichnet ist, und ihre Salze:

Ferner vorteilhaft sind Cholsäure, welche durch folgende Struktur gekennzeichn tist, und ihre Salze:

7

Ferner vorteilhaft sind Glykocholsäure, welche durch folgende Struktur gekennzeichnet ist, und ihre Salze:

Ferner vorteilhaft sind Taurolithocholsäure, welche durch folgende Struktur gekennzeichnet ist, und ihre Salze, insbesondere ihr Natriumsalz:

Besonders bevorzugt im Sinne der vorliegenden Erfindung sind Desoxycholsäure, welche durch folgende Struktur gekennzeichnet ist, und ihre Salze:

Eb nfalls besond rs bevorzugt sind Ursodesoxycholsäure (Chenodesoxycholsäure), welch durch folgende Struktur gek nnzeichnet ist, und ihre Salze:

Weiterhin besonders bevorzugt sind Taurocholsäure, welche durch folgende Struktur gekennzeichnet ist, und ihre Salze, insbesondere ihr Natriumsalz:

Weiterhin vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung sind auch die Ester und Ether der Gallensäuren, insbesondere die Ester und Ether der vorgenannten Gallensäuren.

Gallensäureether sind durch eine Veretherung mindestens einer der Alkoholfunktionen in 3-, 7- oder 12-Position des Cholanringes erhältlich. Besonders bevorzugt sind Gallensäureether, die durch Veretherung der Alkoholfunktion in 3-Position erhältlich sind.

Vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung sind Gallensäureether, welche durch eine Veretherung mit Ethylenoxid, gesättigten und/oder ungesättigten, verzweigten und/oder unverzweigten Alkoholen mit einer Kettenlänge von 2 bis 22 Kohlenstoffatomen erhältlich sind.

Gallensäureester sind durch Veresterung mindestens einer der Alkoholfunktionen in 3-, 7oder 12-Position des Cholanring s sowie durch Veresterung der endständigen Säurefunktion n erhältlich. Vort ilhaft im Sinn der vorliegenden Erfindung sind Gallensäureester,
welche durch Verest rung mit gesättigten und/oder ungesättigt n, verzweigten und/oder

9

unverzweigten Säur n mit einer Kettenlänge von 2 bis 22 Kohlenstoffatomen erhältlich sind.

Ferner vorteilhaft sind Gallensäureester, welche durch Veresterung der endständigen Säurefunktion mit Ethylenoxid, gesättigten und/oder ungesättigten, verzweigten und/oder unverzweigten Alkoholen mit einer Kettenlänge von 2 bis 22 Kohlenstoffatomen erhältlich sind.

Weiterhin vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung sind insbesondere auch die Salze der Gallensäuren, insbesondere die Alkali- und/oder Erdalkalisalze sowie die Salze der einoder zweiwertigen Kationen von Elementen der Nebengruppen sowie der Lanthanide und/oder Actinide. Desweiteren vorteilhaft sind auch Gallensäuresalze von Ammonium (-NH₃), Alkanolammoniumderivaten mit 2 bis 9 C-Atomen insgesamt, Alkyl- oder Alkenylammoniumderivaten mit 1 bis 22 C-Atomen insgesamt, Pyridin, welches mit einer Alkyloder Alkenylgruppe substituiert sein kann, die 1 bis 18 C-Atome hat, und basischer Aminosäuren. Erfindungsgemäß besonders bevorzugt sind die Natrium-, Kalium- und/oder Triethanolaminsalze der Gallensäuren.

Die erfindungsgemäßen kosmetischen oder dermatologischen Zubereitungen oder Formulierungen können wie üblich zusammengesetzt sein und zur Behandlung, der Pflege und der Reinigung der Haut und/oder der Haare und als Schminkprodukt in der dekorativen Kosmetik dienen. Entsprechend können sie, je nach ihrem Aufbau, beispielsweise verwendet werden als Hautschutzcrème, Reinigungsmilch, Sonnenschutzlotion, Nährcrème, Tages- oder Nachtcrème usw. Es ist gegebenenfalls möglich und vorteilhaft, die erfindungsgemäßen Zubereitungen als Grundlage für pharmazeutische Formulierungen zu verwenden. Die erfindungsgemäßen Zubereitungen enthalten z. B. 0,001 bis 10 Gew.-%, bevorzugt 0,01 Gew.-% bis 1 Gew.-%, insbesondere aber 0,01 Gew.-% bis 0,5 Gew.-%, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitungen an den erfindungsgemäßen Wirkstoffen.

Günstig sind auch solche kosmetischen und dermatologischen Zubereitungen, die in der Form eines Sonnenschutzmittels vorliegen. Vorzugsweise enthalten diese neben einem oder mehreren erfindungsgemäßen Wirkstoffen mindestens eine UV-A-Filtersubstanz und/oder mindestens ine UV-B-Filtersubstanz und/oder mindestens ein anorganisches Pigment.

WO 00/07557 PCT/EP99/05157

10

Es ist aber auch vort ilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung, solche kosmetischen und dermatologischen Zubereitungen zu erstellen, deren hauptsächlicher Zweck nicht der Schutz vor Sonnenlicht ist, die aber dennoch einen Gehalt an UV-Schutzsubstanzen enthalten. So werden z. B. in Tagescrèmes gewöhnlich UV-A- bzw. UV-B-Filtersubstanzen eingearbeitet.

Die erfindungsgemäßen kosmetischen und dermatologischen Zubereitungen können kosmetische Hilfsstoffe enthalten, wie sie üblicherweise in solchen Zubereitungen verwendet werden, z. B. Konservierungsmittel, Bakterizide, Parfüme, Substanzen zum Verhindern des Schäumens, Farbstoffe, Pigmente, die eine färbende Wirkung haben, Verdickungsmittel, oberflächenaktive Substanzen, Emulgatoren, weichmachende, anfeuchtende und/oder feuchthaltende Substanzen, Fette, Öle, Wachse oder andere übliche Bestandteile einer kosmetischen oder dermatologischen Formulierung wie Alkohole, Polyole, Polymere, Schaumstabilisatoren, Elektrolyte, organische Lösemittel oder Silikonderivate.

Die jeweils einzusetzenden Mengen an kosmetischen, dermatologischen oder medizinischen Trägerstoffen und Parfüm können in Abhängigkeit von der Art des jeweiligen Produktes vom Fachmann durch einfaches Ausprobieren leicht ermittelt werden.

Zubereitungen zur Behandlung und Pflege der Haut werden besonders bevorzugt.

Zur Anwendung werden die erfindungsgemäßen kosmetischen und dermatologischen Zubereitungen in der für Kosmetika üblichen Weise auf die Haut und/oder die Haare in ausreichender Menge aufgebracht.

Erfindungsgemäße kosmetische und dermatologische Zubereitungen können in verschiedenen Formen vorliegen. So können sie z. B. eine Lösung, eine wasserfreie Zubereitung, eine Emulsion oder Mikroemulsion vom Typ Wasser-in-Öl (W/O) oder vom Typ Öl-in-Wasser (O/W), eine multiple Emulsionen, beispielsweise vom Typ Wasser-in-Öl-in-Wasser (W/O/W), ein Gel, einen festen Stift, eine Salbe oder auch ein Aerosol darstellen. Es ist auch vorteilhaft, die erfindungsgemäßen Wirkstoffe in verkapselter Form darzureichen, z. B. in Kollagenmatric s und anderen üblichen V rkapselungsmateriali n, z. B. als C Iluloseverkapselungen, in Gelatine, Wachsmatrices oder liposomal verkaps It.

Es ist auch möglich und vorteilhaft im Sinne der vorliegenden Erfindung, die erfindungsgemäßen Wirkstoffe in wäßrige Systeme bzw. Tensidzubereitungen zur Reinigung der Haut und der Haare einzufügen.

Insbesondere können die erfindungsgemäßen kosmetischen und dermatologischen Zubereitungen auch Antioxidantien enthalten. Erfindungsgemäß können als günstige Antioxidantien alle für kosmetische und/oder dermatologische Anwendungen geeigneten oder gebräuchlichen Antioxidantien verwendet werden.

Vorteilhaft werden die Antioxidantien gewählt aus der Gruppe bestehend aus Aminosäuren (z. B. Glycin, Histidin, Tyrosin, Tryptophan) und deren Derivate, Imidazole (z. B. Urocaninsäure) und deren Derivate, Peptide wie D,L-Carnosin, D-Carnosin, L-Carnosin und deren Derivate (z. B. Anserin), Carotinoide, Carotine (z. B. α-Carotin, β-Carotin, Lycopin) und deren Derivate, Chlorogensäure und deren Derivate, Liponsäure und deren Derivate (z. B. Dihydroliponsäure), Aurothioglucose, Propylthiouracil und andere Thiole (z. B. Thioredoxin, Glutathion, Cystein, Cystin, Cystamin und deren Glykosyl-, N-Acetyl-, Methyl-, Ethyl-, Propyl-, Amyl-, Butyl- und Lauryl-, Palmitoyl-, Oleyl-, γ-Linoleyl-, Cholesteryl- und Glycerylester) sowie deren Salze, Dilaurylthiodipropionat, Distearylthiodipropionat, Thiodipropionsäure und deren Derivate (Ester, Ether, Peptide, Lipide, Nukleotide, Nukleoside und Salze) sowie Sulfoximinverbindungen (z. B. Buthioninsulfoximine, Homocysteinsulfoximin, Buthioninsulfone, Penta-, Hexa-, Heptathioninsulfoximin) in sehr geringen verträglichen Dosierungen (z. B. pmol bis μmol/kg), ferner (Metall)-Chelatoren (z. B. α-Hydroxyfettsäuren, Palmitinsäure, Phytinsäure, Lactoferrin), α-Hydroxysäuren (z. B. Citronensäure, Milchsäure, Apfelsäure), Huminsäure, Gallensäure, Gallenextrakte, Bilirubin, Biliverdin, EDTA, EGTA und deren Derivate, ungesättigte Fettsäuren und deren Derivate (z. B. γ-Linolensäure, Linolsäure, Ölsäure), Folsäure und deren Derivate, Ubichinon und Ubichinol und deren Derivate, Vitamin C und Derivate (z. B. Ascorbylpalmitat, Mg-Ascorbylphosphat, Ascorbylacetat), Tocopherole und Derivate (z. B. Vitamin-E-acetat), Vitamin A und Derivate (Vitamin-A-palmitat) sowie Koniferylbenzoat des Benzoeharzes, Rutinsäure und deren Derivate, α-Glykosylrutin, Ferulasäure, Furfurylidenglucitol, Carnosin, Butylhydroxytoluol, Butylhydroxyanisol, Nordihydroguajakharzsäure, Nordihydroguajaretsäure, Trihydroxybutyrophenon, Harnsäure und deren Derivate, Mannose und deren Derivate, Zink und d ssen Derivate (z. B. ZnO, ZnSO₄), Selen und dessen Derivate (z. B. Selenmethionin), Stilbene und deren Derivate (z. B. Stilbenoxid, Trans-Stilbenoxid) und die erfindungsgemäß geeigneten Derivate (Salze, Ester, Eth. r., Zucker, Nukl. otide, Nukleoside, Peptide und Lipide) dieser genannten Wirkstoffe.

Die Menge der vorgenannten Antioxidantien (eine oder mehrere Verbindungen) in den erfindungsgemäßen Zubereitungen beträgt vorzugsweise 0,001 bis 30 Gew.-%, besonders bevorzugt 0,05 - 20 Gew.-%, insbesondere 1 - 10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitung.

Sofern Vitamin E und/oder dessen Derivate das oder die Antioxidantien darstellen, ist vorteilhaft, deren jeweilige Konzentrationen aus dem Bereich von 0,001 - 10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Formulierung, zu wählen.

Sofern Vitamin A, bzw. Vitamin-A-Derivate, bzw. Carotine bzw. deren Derivate das oder die Antioxidantien darstellen, ist vorteilhaft, deren jeweilige Konzentrationen aus dem Bereich von 0,001 - 10 Gew.-%, bezogen auf das Gesamtgewicht der Formulierung, zu wählen.

Die nachfolgenden Beispiele sollen die vorliegende Erfindung verdeutlichen, ohne sie einzuschränken. Die Zahlenwerte in den Beispielen bedeuten Gewichtsprozente, bezogen auf das Gesamtgewicht der jeweiligen Zubereitungen.

B ispielr z ptur n:

1. Lecithin-Fluid

	Gew%
Lecithin	5,00
Ursodesoxycholsäure	0,50
Cetearylalkohol	1,00
Glycerin	3,00
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Wasser	ad 100

2. Hydrodispersionsgel

	Gew%
Stearylalkohol	2,00
Behenylalkohol	2,00
Ceramid 3	0,20
Taurodesoxycholsäure	0,10
Carbopol	0,30
Hydroxyethylcellulose	0,40
Glycerin	3,00
Panthenol	1,00
Caprylic / Capric Triglycerid	3,00
Isopropylpalmitat	3,00
Shea Butter	2,00
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Wasser	ad 100

3. L ichtes G I

	G w%
Sucrosestearat	3,00
Cetearylalkohol	2,00
Desoxycholsäure	0,02
Carbopol	0,50
Glycerin	3,00
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Wasser	ad 100

4. O/W Creme

	Gew%
Sucrosestearat	4,00
Sucroselaurat	2,00
Taurolithocholsäure	0,02
Cetearylalkohol	3,00
Glycerin	3,00
Dimethicone	2,00
Mineralöl	5,00
Isopropylpalmitat	3,00
Sonnenblumenöl	3,00
Hydrierte Kokosfettsäureglyceride	2,50
Süßholzwurzelextrakt	2,00
Carbomer	0,20
NaOH 45%ig	0,10
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	4.0.
Wasser	ad 100

ad 100

5. O/W-L ti n

Wasser

3. 0/44-L ti II	
	Gew%
Stearinsäure	1,50
Sorbitanmonostearat	0,50
Ursodesoxycholsäure	0,05
Myristylalkokol	1,00
Glycerinmonostearat	0,50
Paraffinöl, subliquidum	10,00
Dimethicone	1,00
Octyldodecanol	2,00
Hydrierte Kokosfettsäureglyceride	0,50
Carbomer	0,10
Serin	0,50
Glycerin	5,00
Tocopherolacetat	0,50
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Wasser	ad 100
6. W/O-Lotion	
	Gew%
PEG-7-hydriertes Ricinusöl	4,00
Glykocholsäure	0,01
Bienenwachs	3,00
Vaseline	4,00
Ozokerit	4,00
Paraffinöl, subliquidum	10,00
Glycerin	5,00
Octyl Methoxycinnamat	2,50
Methylbenzyliden Campher	2,50
Tocopherolacetat	1,00
Magnesiumsulfat 7 H₂O	0,70
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	

WO 00/07557 PCT/EP99/05157

16

7. W/O-Creme

	Gew%
PEG-7-hydriertes Ricinusöl	4,00
Wollwachsalkohol	1,50
Desoxycholsäure	0,05
Vaseline	9,00
Ozokerit	4,00
Paraffinöl, subliquidum	10,00
Urea	10,00
Magnesiumsulfat 7 H₂O	0,70
Milchsäure	0.30
Natriumiaktat	2,50
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Wasser	ad 100

8. Silikonemulsion

	Gew%
Dimethicone Copolyol	2,00
Cylomethicone	5,00
Dimethicone	3,00
Paraffinöl, subliquidum	8,00
Weizenkeimöl	4,00
Dehydrocholsäure	0,02
Glycerin	10,00
Natriumchlorid	1,00
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Wasser	ad 100

PCT/EP99/05157

ad 100

Parfum, Farbstoffe

Sojaöl

17

• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
9. Salb	
	G w%
Vaseline	36,00
Ceresin	10,00
Zinkoxid	4,00
Weizenkeimöl	20,00
Taurocholsäure	0,02
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Paraffinöl	ad 100
10. Hautöl	
	Gew%
Cetylpalmitat	3,00
C ₁₂₋₁₅ Alkylbenzoat	2,00
Polyisobuten	10,00
Squalan	2,00
Ursodesoxycholsäure	0,05
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Paraffinöl	ad 100
11. Badeöl	
	Gew%
Paraffinöl	20,00
PEG-40 Hydrogeniertes Ricinusöl	5,00
Desoxycholsäure	0,50
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.

12. Lipp npfl g stift

	Gew%
Caprylic/Capric Triglycerid	25,00
Octyldodecanol	25,00
Ceramid 3	0,50
Ursodesoxycholsäure	0,20
Bienenwachs	20,00
Cetylpalmitat	8,00
Jojoba Öl	5,00
Carnauba Wachs	4,00
Tocopherolacetat	0,75
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Squalan	ad 100

13. Emulsions-Lippenpflegestift

	Gew%
Caprylic/Capric Triglyceride	30,00
Octyldodecanol	20,00
Polyglyceryl-3 Dioleat	3,50
Bienenwachs	10,00
Dehydrocholsäure	0,10
C ₂₀₋₄₀ Alkylstearat	5,00
Jojoba Öl	5,00
Carnauba Wachs	2,00
Tocopherolacetat	0,75
Wasser	5,00
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Squalan	ad 100

19

14. Lipp nstift

	Gew%
Caprylic/Capric Triglycerid	22,00
Octyldodecanol	22,00
Ursodesoxycholsäure	0,20
PEG-5 Soyasterol	0,50
Bienenwachshydrolysat	5,00
Bienenwachs	15,00
Cetylpalmitat	2,00
Jojoba Öl	5,00
Camauba Wachs	2,00
Tocopherolacetat	0,75
Farbpigmente, Farblacke, Titandioxid	q,s.
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q,s.
Parfum, Farbstoffe	
Squalan	ad 100

15. Emulsions-Mak -up

	G w%
Sorbitanmonostearat	1,50
Sorbitanmonooleat	1,00
Glycerinmonostearat	1,00
Taurocholsäure	0,20
Glyceryllanolat	1,00
Paraffinöl, subliquidum	7,00
Octyldodecanol	7,00
Hydrierte Kokosfettsäureglyceride	4,00
Octyl Methoxycinnamat	2,00
Butylmethoxydibenzoylmethan	1,00
Carbomer	0,10
Glycerin	5,00
1,3 Butylenglycol	2,00
Tocopherolacetat	1,00
Stärke Natriumoctenylsuccinat (Amiogum® von der American	2,50
Maize-Products Company / CERSTAR)	
Magnesiumsilikat	1,00
Glimmer	1,00
Eisenoxide	1,00
Titandioxid	2,50
Talkum	5,00
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Wasser	ad 100

21

16. Haarpfl g mittel

Gew%
30,00
25,00
2,00
2,00
0,20
1,00
q.s.
ad 100

17. Pflegeshampoo

	Gew%
Natriumlaurylsulfat	34,00
Dinatriumlaurylsulfosuccinat	6,00
Cocoamidopropylbetain	10,00
Lithocholsäure	0,02
Glykoldistearat	5,00
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Wasser	ad 100

22

18. Pumpspray

	G w%
PEG-40 Hydriertes Ricinusöl	2,00
Glycerin	1,00
PEG-25 Sojasterol	2,00
Glykocholsäure	0,02
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Wasser	ad 100

19. Roll-on Emulsion

	Gew%
Tricetearethphosphat	0,30
Octyldodecanol	2,00
C ₁₂₋₁₅ Alkylbenzoat	2,00
C ₁₀₋₃₀ Alkylacrylat	0,15
Taurolithocholsäure	0,05
Antioxidantien, Konservierungsmittel, Neutralisationsmittel,	q.s.
Parfum, Farbstoffe	
Wasser	ad 100

Patentansprüch:

- 1. Kosmetische und dermatologische Zubereitungen mit einem wirksamen Gehalt an Gallensäuren, ihren Salzen und/oder ihren Derivaten, wobei die genannten Wirkstoffe sowohl einzeln als auch im Gemisch vorliegen können.
- 2. Zubereitungen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zusätzlich kosmetische oder dermatologische Hilfs-, Zusatz- und/oder Wirkstoffe enthalten sind.
- 3. Zubereitungen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Gehalt an einer oder mehreren Gallensäuren, ihren Salzen und/oder ihren Derivaten in den kosmetischen oder dermatologischen Zubereitungen aus dem Bereich 0,001 bis 10 Gew.-%, bevorzugt 0,01 Gew.-% bis 1 Gew.-%, insbesondere aber 0,01 Gew.-% bis 0,5 Gew.-%, jeweils bezogen auf das Gesamtgewicht der Zubereitungen, gewählt wird.
- 4. Zubereitungen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der oder die Wirkstoffe gewählt werden aus der Gruppe Desoxycholsäure, Ursodesoxycholsäure, Taurocholsäure und/oder deren Salze und/oder deren Derivate.
- 5. Zubereitungen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der oder die Wirkstoffe gewählt werden aus der Gruppe der Ester und Ether der Gallensäuren.
- 6. Zubereitungen nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der oder die Wirkstoffe gewählt werden aus der Gruppe der Salze der Gallensäuren, insbesondere der Alkali- und Erdalkalisalze, der Salze der ein- oder zweiwertigen Kationen von Elementen der Nebengruppen sowie der Lanthanide und Actinide, der Salze von Ammonium (-NH₃), Alkanolammoniumderivaten mit 2 bis 9 C-Atomen insgesamt, Alkyl- und Alkenylammoniumderivaten mit 1 bis 22 C-Atomen insgesamt, Pyridin, welches mit einer Alkyl- oder Alkenylgruppe substituiert sein kann, die 1 bis 18 C-Atome hat sowie der Salze basischer Aminosäuren.
- 7. Verwendung von Zubereitungen nach einem der Ansprüche 1 bis 6 zur Stärkung der Barrierefunktion der Haut.

			» »
	٤		
			ø
*			۲



Interr nal Application No PCT/EP 99/05157

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A61K7/48 A61K7/06

6 A61K7/02

A61K7/027

A61K7/32

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

 $\begin{array}{ll} \text{Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)} \\ \text{IPC 7} & \text{A61K} \end{array}$

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT				
Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.		
х	EP 0 058 000 A (UNILEVER PLC ET AL.) 18 August 1982 (1982-08-18) claims 1-8; examples 1-6	1-4,7		
X	EP 0 439 042 A (F. HOFFMANN-LA ROCHE & CO.) 31 July 1991 (1991-07-31) page 2, line 1 - line 7 examples 1-11 page 3, line 3 - line 23	1-3,7		
X	US 4 115 313 A (IRVING LYON ET AL.) 19 September 1978 (1978-09-19) column 2, line 1 - line 25 table 1 column 9, line 65 -column 12, line 12 -/	1-5		

Y Further documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed in annex.		
 Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier document but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed 	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report		
16 November 1999	25/11/1999		
Name and mailing address of the ISA	Authorized officer		
European Patent Office, P.B. 5818 Patentiaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31–70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31–70) 340–3016	Alvarez Alvarez, C		

1





Inter: nal Application No PCT/EP 99/05157

Category *	Citation of document, with indication where appropriate of the relevant passages	Polouget to plaim his
regoly	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
(FR 2 551 991 A (PERNOD RICARD S.A.) 22 March 1985 (1985-03-22) page 2, line 6 - line 11 examples 1,2	1-4
X	EP 0 329 312 A (KURITA WATER INDUSTRIES LTD.) 23 August 1989 (1989-08-23) claims 1-5; examples 1-3	1-4
X	FR 2 751 534 A (LG CHEMICAL LTD.) 30 January 1998 (1998-01-30) claims 1-4,6,7,10-13	1-4
X	DE 195 22 694 A (MORAGAS ET AL.) 2 January 1997 (1997-01-02) column 2, line 22 - line 32 column 3, line 2 - line 17 examples 1,3	1-4
X	FR 2 375 859 A (ALSO LABORATORI) 28 July 1978 (1978-07-28) examples 1-5	1-4
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 15, no. 206 (C-835), 27 May 1991 (1991-05-27) & JP 03 058918 A (KOOG HONPO KK), 14 March 1991 (1991-03-14) abstract	1-4
X .	DATABASE WPI Week 199829 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 1998-328381 XP002122781 & JP 10 120561 A (POLA CHEM. IND. INC.), 12 May 1998 (1998-05-12) abstract	1-4,7

1

ormation on patent family members

Interr

Interr val Application No

PCT/EP 99/05157

	atent document d in search report		Publication date		atent family member(s)	Publication date
ΕP	58000	A	18-08-1982	AT	17186 T	15-01-1986
		••	10 00 1702	CA	1187802 A	28-05-1985
				NO	820215 A	27-07-1982
				US	4664910 A	12-05-1987
						12-05-1967
EP	439042	Α	31-07-1991	AT	124253 T	15-07-1995
				ΑU	636947 B	13-05-1993
				ΑŪ	6985691 A	25-07-1991
				CA	2033725 A	25-07-1991
				DE	59105808 D	03-08-1995
				DK	439042 T	02-10-1995
				ΙE	67504 B	03-04-1996
				JΡ	4210927 A	03-08-1992
				NZ	236823 A	26-08-1993
				US	5376646 A	27-12-1994
US	4115313	Α	19-09-1978	NONE		
FR	2551991	Α	22-03-1985	AT	31866 T	 15-01-1988
1 1	2331331	Λ	22-03-1965	DE	3468619 A	18-02-1988
				EP	0139545 A	02-05-1985
ΕP	329312	Α	23-08-1989	JP	1211596 A	24-08-1989
				AU	615395 B	26-09-1991
				AU	2957489 A	24-08-1989
				US	4968666 A	06-11-1990
	2751534	Α	30-01-1998	CN	1173323 A	 18-02-1998
1 1	2/51554	^	20-01-1990	JP	10045550 A	17-02-1998
					5817297 A	
				US 		06-10-1998
DE	19522694	Α	02-01-1997	CA	2225415 A	09-01-1997
				WO	9700666 A	09-01-1997
				EP	0833607 A	08-04-1998
FR	2375859	Α	28-07-1978	AU	528334 B	28-04-1983
		- 1	20 0, 15,0	IT	1076001 B	22-04-1985
				บร	4185099 A	22-01-1980
				AU	3748878 A	03-01-1980
				DE	2758484 A	06-07-1978
				GB	1560461 A	06-02-1983
JP	03058918	Α	14-03-1991	JP	1795353 C	28-10-1993
				JP	5002647 B	13-01-1993
.1P	10120561	Α	12-05-1998	NONE		

THIS PAGE BLINK (USPTO)

nales Aktenzeichen PC1/EP 99/05157

a. Klassifizierung des anmeldungsgegenstandes IPK 7 A61K7/48 A61K7/06

A61K7/02

A61K7/027

A61K7/32

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A61K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	EP 0 058 000 A (UNILEVER PLC ET AL.) 18. August 1982 (1982-08-18) Ansprüche 1-8; Beispiele 1-6	1-4,7
X	EP 0 439 042 A (F. HOFFMANN-LA ROCHE & CO.) 31. Juli 1991 (1991-07-31) Seite 2, Zeile 1 - Zeile 7 Beispiele 1-11 Seite 3, Zeile 3 - Zeile 23	1-3,7
X	US 4 115 313 A (IRVING LYON ET AL.) 19. September 1978 (1978-09-19) Spalte 2, Zeile 1 - Zeile 25 Tabelle 1 Spalte 9, Zeile 65 -Spalte 12, Zeile 12	1-5

X	Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen
X	Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C entnehmen

Siehe Anhang Patentfamilie

- ° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen
- "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft er-scheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden "Y soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeidedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
- "T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
- Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
- Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
- "&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Alvarez Alvarez, C

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 16. November 1999 25/11/1999 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Bevollmächtigter Bediensteter Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni, Fax: (+31-70) 340-3016

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (Juli 1992)

1



nter nales

Inter nales Aktenzeichen PCT/EP 99/05157

C.(Fortset	zung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	
(ategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
X	FR 2 551 991 A (PERNOD RICARD S.A.) 22. März 1985 (1985-03-22) Seite 2, Zeile 6 - Zeile 11 Beispiele 1,2	1-4
X	EP 0 329 312 A (KURITA WATER INDUSTRIES LTD.) 23. August 1989 (1989-08-23) Ansprüche 1-5; Beispiele 1-3	1-4
X	FR 2 751 534 A (LG CHEMICAL LTD.) 30. Januar 1998 (1998-01-30) Ansprüche 1-4,6,7,10-13	1-4
X	DE 195 22 694 A (MORAGAS ET AL.) 2. Januar 1997 (1997-01-02) Spalte 2, Zeile 22 - Zeile 32 Spalte 3, Zeile 2 - Zeile 17 Beispiele 1,3	1-4
X	FR 2 375 859 A (ALSO LABORATORI) 28. Juli 1978 (1978-07-28) Beispiele 1-5	1-4
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 15, no. 206 (C-835), 27. Mai 1991 (1991-05-27) & JP 03 058918 A (KOOG HONPO KK), 14. März 1991 (1991-03-14) Zusammenfassung	1-4
X	DATABASE WPI Week 199829 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 1998-328381 XP002122781 & JP 10 120561 A (POLA CHEM. IND. INC.), 12. Mai 1998 (1998-05-12) Zusammenfassung	1-4,7

Interr

iles Aktenzeichen

PCT/EP 99/05157

Jen D	lookorokoakari-l-		Dohum dan	A 4:	talicator) do-	Datim das
Im Recherchenbericht Ingeführtes Patentdokument			Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Datum der Patentfamilie Veröffentlichung		
EP	58000	Α	18-08-1982	AT	17186 T	15-01-1986
				CA	1187802 A	28-05-1985
				NO	820215 A	27-07-1982
				US	4664910 A	12-05-1987
EP	439042	A	31-07-1991	AT	124253 T	15-07-1995
				AU	636947 B	13-05-1993
				AU	6985691 A	25-07-1991
				CA	2033725 A	25-07-1991
				DE	59105808 D	03-08-1995
				DK	43904 2 T	02-10-1995
				ΙE	67504 B	03-04-1996
				JP	4210927 A	03-08-1992
				NZ	236823 A	26-08-1993
				US	5376646 A	27-12-1994
US	4115313	Α	19-09-1978	KEIN	E	
FR	2551991	A	22-03-1985	AT	31866 T	15-01-1988
				DE	3468619 A	18-02-1988
				EP	0139545 A	02-05-1985
EP	329312	Α	23-08-1989	JP	1211596 A	24-08-1989
				AU	615395 B	26-09-1991
				AU	2957489 A	24-08-1989
				US	4968666 A	06-11-1990
FR	2751534	Α	30-01-1998	CN	1173323 A	18-02-1998
				JP	1 004 5550 A	17-02-1998
				US	5817297 A	06-10-1998
DE	19522694	Α	02-01-1997	CA	2225415 A	09-01-1997
				WO	9700666 A	09-01-1997
				EP	0833607_A	08-04-1998
FR	2375859	Α	28-07-1978	AU	528334 B	28-04-1983
				IT	1076001 B	22-04-1985
				US	4185099 A	22-01-1980
				AU	3748878 A	03-01-1980
				DE	2758484 A	06-07-1978
				GB 	1560461 A	06-02-1983
JP	03058918	Α	14-03-1991	JP	1795353 C	28-10-1993
				JP 	5002647 B	13-01-1993
10	10120561	Α	12-05-1998	KEIN	IE	

THIS PAGE BLANK (USPTO)